المعوقات التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية نحو البحث التطبيقي في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية وسُبُل التغلب عليها *

أ. هناء خميس أبودية **

* تاريخ التسليم: ٢٠١٤/٥/١٤م، تاريخ القبول: ٢٠١٤/٩/٢٩م.
**ماجستير مناهج وطرق تدريس/ محاضرة متفرغة في قسم العلوم التربوية/ الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية/ غزة/ فلسطين.

ملخص:

هدفت الدراسة إلى تقصّي المعوقات التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية بغزة، وتحول دون إنجازهم وانخراطهم لأبحاث علمية تطبيقية، وسبل التغلب على هذه المعوقات وتذليلها، وقد اعتمدت الباحثة على استبانة لرصد أهم المعوقات التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية في ميدان البحث العلمي التطبيقي، و تمثلت حدود الدراسة بالمعوقات التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية في الكلية الجامعية في مجال البحث التطبيقي، وشكلت الكلية الجامعية بغزة الحدود المكانية للدراسة، والعام الأكاديمي(٢٠١٠– ٢٠١١م)، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، للإجابة عن أسئلة الدراسة، كما استخدمت البرنامج الإحصائي SPSS، واستعانت بدراسات تناولت البحث العلمي وبناء الإطار النظري، وبعد تحليل المعطيات والمعالجات الإحصائية ، توصلت إلى عدد من النتائج، ومن أهمها :لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$٠,٠٥) استجابات أعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية حول معوقات البحث التطبيقي تعزى لمتغير الجنس، لمتغير المؤهل العلمي ولمتغير سنوات الخدمة ، كما خلصت إلى عدد من التوصيات والمقترحات.

Obstacles Facing Faculty Members toward Applied Research at the University College of Applied Sciences and Ways to Overcome Them

Abstract:

This study aims to investigate the obstacles faced academic faculty members in the University College of Applied Sciences in Gaza, and preventing their achievement and involvement of the applied scholar research. It aims to find ways to overcome these obstacles. The researcher tested the validity and credibility of a questionnaire to monitor the most important obstacles facing faculty members in the field of applied scholar research in order to classify these obstacles. Faculty members views were taken via the questionnaire that has been distributed among the study representative sample. This study has been conducted within the scholastic year 2010 – 2011 at UCAS. For the purpose of the study, the descriptive analytical approach was implemented to answer the research questions, and the SPSS was used for the data analysis. Besides the recommendations, the results showed that no statistically significant differences at the level of significance (µ ³ 0.05) responses of faculty members at UCAS about the obstacles applied research attributed to gender, variable qualification, or years of service.

مقدمة:

لقد تزايد الاهتمام بالبحث العلمي في الوقت المعاصر نتيجة لتزايد طموحات المجتمعات المختلفة في التقدم، حتى أن الدول أصبحت تتفاخر بما لديها من علماء وباحثين وتقنيين ومؤسسات علمية وبحثية؛ وذلك بسبب عطاء هؤلاء المرتبط بمصيرها؛ لذلك اتجهت إلى إعداد أجيال من الباحثين في مختلف الميادين، كما بدأت تعمل على تنمية مهارات البحث العلمي لدى الباحثين و الطلاب.

وقد حدد الريس(١٩٩٢) ثلاث فوائد للبحث العلمي لأية جامعة أو مؤسسة من مؤسسات التعليم العالي وهي: وفرة اقتصادية، وتطوير نوعي للجامعة، وربط الجامعة بالمجتمع.

كما يؤكد الدوش(٢٠٠٣) بأنه "لاشك أنّ علاقة البحث العلمي في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، والنتائج المترتبة على ذلك في رفع معدلات الإنتاج، وتحسين نوعيته، وإدخال الأساليب والتقنيات الحديثة في النشاطات الإنتاجية والإدارية للمؤسسات التنموية؛ يؤدي إلى تطويرها وزيادة مساهمتها في الدخل القومي للمجتمع".

ويعتمد نجاح مؤسسات البحث العلمي في تحقيق أهدافها على قوة العلاقة بينها وبين مؤسسات الإنتاج والخدمات، وتتزايد فعالية هذه العلاقة بالتنسيق والتكامل بين الطرفين في تخطيط أنشطة البحث العلمي وتوفير احتياجاته، وتلبية متطلبات قطاعات الإنتاج من الأبحاث العلمية لتحسين جودة الإنتاج ورفع مستواه، والإسهام في تنمية وتطوير المجتمع (شهيب، ٢٠٠٠: ١٣٣).

"يعدّ البحثُ العلمي التطبيقي الركيزة الأساسية في حل المشكلات التي تصادفها المؤسسات والصناعة، وأضحى نشاطاً من الأنشطة الاقتصادية، ويؤدي دوراً كبيراً مهماً في تقدم الصناعة والاقتصاد ونموهما"(الدهشان، ٢٠١٠).

وتعد مؤسسات التعليم العالي القاعدة الأساسية لترسيخ دعائم التقدم العلمي ولدفع مسيرة التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المجتمعات المختلفة، كما أنها المكان الرئيس للنهوض بالبحث التطبيقي، والكلية الجامعية للعلوم التطبيقية من المؤسسات التي تُناط بها مهمة إجراء مثل هذه الدراسات والبحوث لإيجاد الحلول العلمية للمشكلات التربوية والاجتماعية والاقتصادية التي تواجه حياتنا المعاصرة، والمتابع لدور الكلية في مجال البحث العلمي، يرى أن هناك اهتماماً متزايداً لهذا المجال على جميع المستويات، كما تؤدي

دوراً بارزاً في تعزيز الاهتمام بمجالات البحث العلمي، وقد تجلَى ذلك بصورة أكبر في تلك الأسس التنظيمية التي تقوم عليها قواعد ترقية أعضاء هيئة التدريس والتي تبنتها الكلية؛ لأن عضو هيئة التدريس بالجامعات هو الطاقة المحركة للبحث العلمي بمنهجه واقتداره العلمي، ومشاركته الفعالة في تحسس المشكلات المجتمعية ودراستها، واقتراح الحلول والبدائل للتعامل معها، وتطبيق نتائج الدراسات في ميادين الحياة المختلفة، والعمل بانتظام على تجويد أدائه، وتحسين معارفه وخبراته العلمية، وزيادة التعمق في مجال تخصصه، والمشاركة في حضور المؤتمرات والندوات، وأن يكون هدفه من وراء البحث تطور المجتمع ورقيه، وليس الحصول على الدرجة العلمية؛ على الرغم من ذلك فإن هناك معوقات عديدة تواجه أعضاء الهيئة التدريسية نحو البحث العلمي التطبيقي؛ ممّا أثار اهتمام الباحثة لتقصّي تلك المعوقات والوقوف على طبيعتها؛ بغية تجاوزها والنهوض بالبحث العلمي التطبيقي في الكلية الجامعية؛ وبذلك تتلخص إشكالية البحث في السؤال الرئيس: **ما المعوقات التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية نحو البحث التطبيقي في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية؟ وسبل التغلب عليها؟**

أسئلة الدراسة:

تحاول الباحثة من خلال هذه الدراسة الإجابة عن السؤال الرئيس ونصه كما يأتي:

ما المعوقات التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية نحو البحث التطبيقي فيها؟ وما سبل التغلب عليها؟

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الآتية:

١. ما معوقات البحث التطبيقي المتعلقة بإدارة الكلية التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية؟

٢. ما معوقات البحث التطبيقي المتعلقة بالقطاع الخاص التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية؟

٣. ما معوقات البحث التطبيقي المتعلقة بعضو هيئة التدريس التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية؟

٤. ما معوقات البحث التطبيقي المتعلقة بالتسهيلات والمعلومات البحثية التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية؟

٥. ما أكثر معوقات البحث التطبيقي شيوعاً من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية؟

٦. هل تختلف استجابات أعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية حول معوقات البحث التطبيقي تبعا لاختلاف (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟

٧. ما سبل التغلب على معوقات البحث التطبيقي من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية؟

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى:

١. تقصّي المعوقات التي تحول دون قيام أعضاء الهيئة التدريسية في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية بأبحاث علمية تطبيقية المتعلقة بـ:(إدارة الكلية، القطاع الخاص، عضو هيئة التدريس، التسهيلات والمعلومات البحثية).

٢. محاولة تصنيف المعوقات التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية.

٣. التعرف إلى الفروق في معوقات البحث التطبيقي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الكلية الجامعية تبعاً للمتغيرات: (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة).

٤. العمل على وضع تصور لكيفية سُبل التغلب على معوقات البحث التطبيقي في الكلية الجامعية .

٥. تقديم المقترحات المنبثقة من نتائج البحث، لتجاوز المعوقات التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية عند القيام بأبحاث علمية تطبيقية.

أهمية الدراسة:

- قد تساهم الدراسة في الارتقاء بمستوى البحث العلمي في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية.
- تسهم في تشخيص معوقات البحث التطبيقي في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية.
- زيادة حرص المسئولين في الجامعات على دعم البحوث العلمية التطبيقية مادياً ومعنوياً .

♦ تقليل الاعتماد على التقنية الأجنبية المستوردة، وبالتالي تقليل النفقات وارتفاع المردود الاقتصادي للقطاع الخاص على المدى البعيد.

فرضيات الدراسة:

يمكن حصر فرضيات الدراسة في أربع فرضيات رئيسة:

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) استجابات أعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية حول معوقات البحث التطبيقي تعزى لمتغير الجنس: (ذكر، أنثى).

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في استجابات أعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية حول معوقات البحث التطبيقي تعزى لمتغير المؤهل العلمي (، بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه).

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في استجابات أعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية حول معوقات البحث التطبيقي تعزى لمتغير سنوات الخدمة (٥ سنوات فأقل، أكثر من ٥ سنوات).

حدود الدراسة:

تشتمل الدراسة على الحدود الآتية :

♦ **الحد المؤسساتي**: اقتصرت الدراسة على الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية في غزة .

♦ **الحد الزماني**: طبقت الدراسة خلال الفصل الأول من العام الجامعي ٢٠١١-٢٠١٢ م.

♦ **الحد الموضوعي** : اقتصرت الدراسة على تحديد أهم المعوقات التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية في مجال تنفيذ البحوث التطبيقية من وجهة نظرهم ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها ، ثم اقتراح سبلاً للتغلب على هذه المعوقات.

♦ **الحد البشري** : جميع أعضاء الهيئة التدريسية العاملين في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية بغزة.

مصطلحات الدراسة:

◄ **المعوقات**: يمكن تعريف المعوقات في هذه الدراسة بأنها: مجموعة من العقبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية نحو البحث العلمي التطبيقي، التي تحول دون إنجاز أعضاء الهيئة التدريسية لأبحاثٍ علمية أو انخراطهم فيها، أو تشكِّل عقبة في نشاطهم العلمي، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها عضو هيئة التدريس بعد استجابته على استبانة الدراسة.

◄ **أعضاء الهيئة التدريسية** :كل من يقدّم المعرفة مهما كان نوعها وشكلها من محاضرات، وأعمال تطبيقية، وأعمال موجّهة لطلبة الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية، ومهما كان المستوى والشهادة الحاصل عليها(بكالوريوس أو ماجستير أو دكتوراه) سواء كان متفرغاً أو يعمل بالساعة.

◄ **البحث العلمي** : «الجهد العلمي المنظم الذي يقوم به أعضاء الهيئة التدريسية داخل الجامعات ؛لاكتشاف الحقائق العلمية التي تتصل بالمشكلات العلمية والتربوية والاجتماعية والاقتصادية وفق خطوات المنهجية العلمية للوصول إلى أدق النتائج لمعالجة هذه المشكلات» (المصري، ٢٠٠٤: ٢٣٢).

◄ **البحث العلمي التطبيقي**: تعرفه الباحثة بأنه ذلك البحث الذي يُقصد به الوصول إلى الحقيقة، والمعرفة لها، مع الوصول إلى التطبيق العملي لها في المجتمع الذي أُجري فيه البحث ، و هذا النوع من البحث يُركّز على المشكلات و حلّها كما يُركّز على الابتكار.

◄ **الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية**: هي مؤسسة أكاديمية تعمل بإشراف وزارة التربية والتعليم العالي حيث أُنشئت في العام (١٩٩٨م) لتقدم خدمة التعليم التقني والمهني للمجتمع الفلسطيني تحت اسم كلية مجتمع العلوم المهنية والتطبيقية، ثم تحّولت في العام (٢٠٠٧م) إلى كلية جامعية تمنح درجتي البكالوريوس والدبلوم المتوسط لنحو (٥٣) اختصاصاً في مختلف المجالات(موقع الكلية الجامعية عبر الشبكة العنكبوتية).

الإطار النظري للدراسة:

تتوافر لدى الجامعة الموارد الفكرية والبشرية القادرة على القيام بنشاطات الأبحاث المرتبطة بحاجات البيئة، كما أنها القادرة على القيام بنشاطات الأبحاث بصورة انضباطية، كما يمكن لها أن تقدم الخدمات الاستشارية التي تحتاجها قطاعات المجتمع»(بواطنة،١٩٨٨: ٩٣).

وتقع على عاتق أساتذة الجامعات مسئولية كبيرة للقيام بالأبحاث والدراسات التي يمكن أن تعالج مشكلات المجتمع المتنوعة، و **قيام الأستاذ الجامعي بالأبحاث التطبيقية يحقق هدفين رئيسين هما**:

١. يعدّ البحث التطبيقي جزءاً مهماً في حياة الأستاذ الجامعي العلمية، حيث يعطى الأستاذ الفرصة على ربط النظرية بالواقع، وهذا يزيد من ربط الأستاذ بالبيئة المحلية، وما ينتج عنه من زيادة في تشوق طلبته للمادة التي يدَرسها ، وزيادة فرصة حصولهم على عمل بعد التخرج.

٢. لا يمكن حصول الأستاذ الجامعي على الترقية العلمية إلا من خلال القيام بأبحاث دراسية منشورة ومحكَمة (الفرا، ٢٠٠٤: ٣).

كما "يشكّل البحث العلمي التطبيقي الطلب الأول على السلع البحثية المختلفة التي تعتبر المدخل الرئيس للنشاط العلمي الذي تمارسه المؤسسات العلمية، وأن استمرار طلب القطاعات الإنتاجية على البحث التطبيقي يمثل الحافز الأساس في تطور المعارف البحثية ومواصلتها. كما أن الاستثمار في البحث التطبيقي يرد أضعاف ما ينفق عليه" (سعد الدين، ٢٠٠٢: ٣٥٠).

أهمية البحث العلمي التطبيقي:

أولاً ـ أهمية البحوث التطبيقية بوجه عام:

ليس هناك حدود للنفع العام من البحوث التطبيقية، فيلخص (خضر،٢٠١١) هذه الأهمية بما يأتي:

١. تحسين الإنتاج الزراعي للغذاء والملبس.
٢. تحسين إنتاج المصانع أو اختراع ما يُسهل عمل الإنسان.
٣. تسهيل نقل المنتجات أو تصديره .
٤. يسهم في الحد من استخدام الطاقة في المزرعة والمصنع والبيت.
٥. إعداد البرامج الجديدة التي تتحكم في الكمبيوتر، ومشتقات التكنولوجيا الأخرى.
٦. يساهم في تحسين بيئة معيشة الإنسان.

ثانياً ـ أهمية البحث العلمي التطبيقي من منظور إسلامي:

أمر **الله** سبحانه وتعالى بالاستزادة من العلم فقال جل جلاله: ﴿**وَقُل رَّبِّ**

زِدْنِي عِلْمًا﴾ (طه:١١٤)

وتكررت الآيات القرآنية التي تدعو إلى التعقل والتفكر والتدبر، منها قوله تعالى: **﴿قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾** (العنكبوت:١٩)

فهذه دعوة صريحة إلى التفكير، فالإسلام كما فرض على الناس أن يتعبدوا فرض عليهم أن يتفكروا (القرضاوي،١٩٩١: ١٣)، ويعدّ البحث العلمي التطبيقي شكل من أشكال التفكر والنظر في خلق الله هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى هو فريضة لكونه من باب إعداد العدة في سبيل الله كما في قوله تعالى: **﴿وَأَعِدُّواْ لَهُم مَّا اسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدْوَّ اللّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِن دُونِهِمْ لاَ تَعْلَمُونَهُمُ اللّهُ يَعْلَمُهُمْ وَمَا تُنفِقُواْ مِن شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنتُمْ لاَ تُظْلَمُونَ﴾** (الأنفال:٥٩)، ولا شك في أن أهم أشكال القوة اليوم هو البحث والتطوير ومواكبة تكنولوجيا المعلومات التي باتت السلاح الأول لمواجهة التحديات.

ميادين البحث التطبيقي:

من خلال رصد الباحثة لأبرز مجالات البحث التطبيقي تبين أنها في ميادين: الطب والهندسة والخدمة الاجتماعية والتربية، فالمهندسون مثلاً يضعون حلولا فنية لمشكلات عملية، وخبراء التربية والتدريس؛ يضعون الطرق التي تسهل عملية التدريس.

تصنيف البحوث التطبيقية:

يمكن تصنيف البحوث التطبيقية إلى المجموعات الآتية:

١. **الأولى**: تشمل الأبحاث التي يهدف المجتمع إلى تحقيقها معتمداً على قدراته الذاتية.

٢. **الثانية**: الأبحاث التي يسعى المجتمع إلى تحقيقها عن طريق التعاون المشترك مع البلدان الأخرى.

٣. **الثالثة**: الأبحاث التي تخدم تحقيق الأهداف التي يسعى البلد إلى تحقيقها عن طريق استخدام نتائج البحث والتطوير المقتبسة من البلدان الأخرى (نقل التكنولوجيا).

٤. **الرابعة**: تشمل الأبحاث التي تسعى إلى تحسين قدرة المجتمع للوصول إلى درجة من الإبداع واستمراريتها إلى الأجيال المقبلة(الحايس، ٢٠١٠: ١٨٤).

متطلبات البحث العلمي التطبيقي:

لا بد أن تتوافر مجموعة من المتطلبات حتى يتمكن الباحث من إتمام البحث التطبيقي، ونلخصها بالآتي:

١. **البيئة الجامعية:** لا بد للجامعة أن تخلق البيئة الجامعية المناسبة للباحث؛ من خلال إيجاد المكتب المناسب، واعتبار عمله البحثي جزءاً من عطائه الجامعي.

٢. **التمويل:** إن النمو الاقتصادي مرتبط بمدى الإنفاق والاستثمار في مجال التعليم والبحث العلمي، وأنه مرتبط بدعم التعليم الجامعي.

٣. **توفير الكفاءات البشرية اللازمة:** وهي تتكون من العلماء الباحثين، وما يلزمهم من باحثين مساعدين، وفنيين، وعمال مهرة في تشغيل الآلات وصيانتها.

٤. **التدريب والتأهيل:** كذلك فإن تشجيع أعضاء هيئة التدريس على الأعمال الاستشارية والمشاركة كمستشارين وأعضاء في اللجان الحكومية وإدارات الشركات وتقويم المشروعات وتنفيذها؛ يبني الخبرة العلمية الوطنية وينمّي القدرة الاستشارية الفنية لدى أعضاء هيئة التدريس.

فوائد توطيد العلاقة بين البحث العلمي الجامعي وقطاع الصناعة:

يوضح خضر(٢٠١١) بعض الفوائد لتوطيد تلك العلاقة بالآتي:

١. تُقدم الصناعة للبحث العلمي الجامعي موضوعات جديدة مستمدة من الواقع العلمي القائم.

٢. يساعد التعاون بين الجامعة والصناعة على تطوير الخطط التعليمية بالجامعة.

٣. يساعد على توظيف الإمكانات العلمية البشرية والمخبرية بالجامعة التوظيف الصحيح.

٤. توفير الدعم المالي التمويل الملائم لتطوير الإمكانات البشرية والمخبرية.

٥. يؤدى التعاون بين الجامعة والصناعة إلى التخفيف أو الحد من هجرة العقول وبقائها في الخارج.

٦. زيادة مكانة الجامعة وزيادة الشعور بأهميتها في المجتمع.

الصعوبات التي تواجه البحث العلمي التطبيقي:

بعد مطالعة الأدب الخاص بالبحث التطبيقي تبين أن هناك بعض الصعوبات التي تقف حائلاً أمام البحث التطبيقي ويمكن تلخيصها فيما يأتي:

١. ضعف الإعلام عن البرامج التدريبية التي تنظمها الجامعات أو تسهم فيها.

٢. قلة اهتمام أعضاء هيئة التدريس بالتطورات والمشكلات التي تحدث في الصناعة، وعدم معرفتهم بها في كثير من الأحيان، مما يخلق جفاء بين الطرفين، ولا يؤدى إلى الثقة المتبادلة.

٣. ضعف رغبة المؤسسات الصناعية في المشاركة في تكاليف المشروعات البحثية.

٤. ضعف العلاقة بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية، وضعف الثقة في الإمكانات والخبرات؛ حيث تلجأ بعض المؤسسات الخاصة إلى التعاقد مع مؤسسات بحثية أجنبية لإجراء البحوث .

٥. انشغال الجامعات بالتدريس، وعدم الاهتمام بإجراء بحوث تطبيقية تعالج مشكلات الإنتاج المحلي.

٦. وجود تطور سريع في بعض القطاعات الإنتاجية ، والمشكلات الناجمة تفوق مستوى المساهمة التي يمكن أن تقدمها الجامعات.

٧. عدم ارتباط المناهج التعليمية والتدريبية بالواقع الحالي للقطاعات الإنتاجية، وما تواجهه من مشكلات ومعوقات ، والاكتفاء بالجانب النظري دون التطبيقي في المنهج التعليمي.

٨. عدم الاتفاق على العوائد المستقبلية للبحث العلمي التطبيقي.

٩. عدم ثقة القطاع الصناعي بإمكانات الجامعات بالمساهمة في إيجاد الحلول للكثير من المشكلات التي تواجهه.

الدراسات السابقة :

دراسة (**الزبيدي، ٢٠٠٦**): هدفت الدراسة إلى التعرف إلى المعوقات التي تواجه الأستاذ الجامعي في مجال البحث العلمي والتطور التكنولوجي في العراق وسبل التغلب عليها، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، وكشفت الدراسة عن معوقات تواجه البحث العلمي أبرزها: النقص الملموس في التخصصات العلمية والبنى التحتية وتفاوت مستوياتها، وعدم

وضوح استراتيجية البحث في مجال العلوم والتكنولوجيا، وعدم وجود بنوك للمعلومات النوعية للبحوث العلمية والتكنولوجية، ونقص النقص في التمويل والمواد والمستلزمات المادية، وضعف التنسيق بين مؤسسات القطر الواحد، ونقص الكوادر المتخصصة، والنظرة السلبية للمجتمع تجاه البحث العلمي وقيمته.

دراسة (**البواردي**،٢٠٠٥): هدفت إلى التعرف إلى معوقات البحث العلمي لدى أعضاء هيئة التدريس بمعهد الإدارة العامة ، وقد صنف الباحث تلك المعوقات إلى إدارية وشخصية واجتماعية وأكاديمية ومالية ومعلوماتية، وتوصلت الدراسة على تحديد عدد من المعوقات من أهمها: تعدد المهمات التدريبية والإدارية المكلف بها عضو هيئة التدريس ، وانخفاض العائد المادي بالنسبة للجهد المبذول لإنجاز البحث العلمي، وصعوبة الحصول على موافقة التفرغ الكامل للبحث العلمي، واحتلت المعوقات الإدارية المرتبة الأولى ، ثم جاء بعدها معوقات البحث العلمي المالية ثم المعوقات المعلوماتية .

دراسة (**صالح، ٢٠٠٣**): هدفت إلى التعرف إلى معوقات البحث العلمي، ودوافعه لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الفلسطينية، واختيرت عينة عشوائية تكونت من(٢٨٤) عضو هيئة تدريس، طبقت عليهم استبانة تكونت من ستة مجالات، وأظهرت الدراسة أن معوقات البحث العلمي المتعلقة بظروف العمل والإدارة، والعوامل المادية والمعنوية والنمو المهني، والنشر والتوزيع، جاءت بدرجة معوقات كبيرة. أما المجالات المتعلقة بالأجهزة والتسهيلات على درجة معوقات متوسطة، أما أهداف البحث العلمي فاعتبرت معوقات بدرجة كبيرة جداً.

دراسة (**كنعان**،٢٠٠٠): هدفت إلى التعرف إلى أهداف البحث العلمي ومعوقاته، وسبل تطويره لدى أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة دمشق، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي .كما تكونت عينة الدراسة من(٢٥٤(عضو هيئة تدريس، كما استخدم الباحث استبانة مكونة من قسمين، شمل القسم الأول المعلومات العامة، وشمل القسم الثاني أسئلة تتضمن واقع البحث العلمي، وأهدافه، ومعوقاته وسبل تطويره ،ومقترحات للنهوض به، وبينت الدراسة أن أهم أهداف البحث العلمي لدى الهيئة التدريسية هي الزيادة في مجال التخصص و التحصيل المعرفي والعلمي ، كما بينت أن أهم معوقات البحث العلمي هي : قلة التعاون بين الجامعة والجهات المعنية المستفيدة من البحث العلمي، ونقص التمويل الكافي لدعم البحوث، كما أظهرت أن أهم سُبل تطوير البحث العلمي هي: توفير الدعم المالي اللازم لتمويل إجراءات البحوث وتوفير المكافآت المادية مقابل إجراء البحوث، وتوفير المراجع والمصادر التقنية الحديثة المتعددة.

موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

تعد الدراسة الحالية مكمّلة لبعض الدراسات السابقة، ولاسيما تلك التي تحدثت عن المعوقات والمشكلات التي تعيق أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات العربية من ممارسة النشاط الأكاديمي سواء التدريسي منها أو البحثي، فاتفقت الدراسات السابقة جميعها على أهمية موضوع المعوقات التي تحول ما بين البحث العلمي واخذ دوره المهم في التطوير للحياة في جميع مستوياتها.

- اعتمدت معظم الدراسات السابقة على أعضاء هيئة التدريس كعينة للدراسة.
- اعتمدت الدراسات السابقة على المنهج الوصفي التحليلي، وتحليل المضمون، حيث كان لكل مشكلة أدواتها البحثية الخاصة.
- تعمقت الدراسة الحالية أكثر في مجال البحث التطبيقي ومحاولة تقصي المعوقات من خلال سؤال أعضاء الهيئة التدريسية في مؤسسة أكاديمية تعنى بالبحث العلمي في لائحتها الداخلية لائحتها الداخلية وتعد إحدى مهمات عضو هيئة التدريس إضافة إلى عمله التدريسي وهي الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية، وهي تتشابه في ذلك مع معظم مؤسسات التعليم العالي في البلدان العربية من حيث اعتماد النشاط البحثي كأحد مهمات أعضاء الهيئة التدريسية إضافة إلى الأعمال التدريسية التي توكل إليهم، ويمكن من خلال تحليل إجابات أعضاء الهيئة التدريسية عن مجمل محاور الاستبانة أن نقف على المعوقات الجوهرية التي تعوق أعضاء الهيئة التدريسية من ممارسة البحث العلمي التطبيقي، وقياس مدى شدة كل من هذه المعوقات، مما يفتح آفاقاً جديدة للباحثين المهتمين بدراسة هذه المشكلة.

إجراءات الدراسة:

١. الاطلاع على الأدب المتعلق بمعوقات البحث العلمي لدى أعضاء الهيئة التدريسية.

٢. دراسة مسحية لأهم الدراسات السابقة التي تحدثت عن أهم المعوقات والصعوبات التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية في مؤسسات التعليم العالي نحو البحث العلمي بشكل عام والبحث التطبيقي بشكل خاص

٣. تطوير استبانة الدراسة بالاستعانة بالإطار النظري والدراسات السابقة.

٤. التحقق من صدق الاستبانة ومعامل ثباتها.

٥. تحديد مجتمع وعينة الدراسة.

٦. توزيع استبانة الدراسة وجمعها.

٧. معالجة الاستبانة إحصائيا باستخدام برنامج SPSS.

٨. الوصول إلى النتائج ومناقشتها.

منهجية الدراسة وإجراءاتها :

منهج الدراسة:

اتبعت الباحثة في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يتناول دراسة الأحداث والظواهر والمتغيرات والممارسات كما هي بحيث تتفاعل معها بالوصف والتحليل دون التدخل فيها (الأغا، ١٩٩٧: ٤١)، وذلك بهدف التعرف إلى المعوقات التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية نحو البحث التطبيقي في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية، وسُبل التغلب عليها.

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين جميعهم في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية، والبالغ عددهم (٥١١) عاملاً بحسب آخر إحصائيات وزارة التربية والتعليم للعام الدراسي ٢٠١٠/٢٠١١م

الجدول (١)

أعداد العاملين في الكلية الجامعية بحسب المؤهل العلمي

الدرجة العلمية	إناث	ذكور	المجموع
دكتوراه	٤	١٧	٢١
ماجستير	٢٩	١٣٢	١٦١
بكالوريوس	٨٢	٢٤٧	٣٢٩
المجموع	١١٥	٣٩٦	٥١١

عينة الدراسة:

اختيرت عينة عشوائية تمثل ١٥٪ من مجتمع الدراسة، وقد وزعت الباحثة ٨٠ استبانة، بلغ المسترد منها ٥٤ استبانة، بنسبة تمثل ١٠,٦٪ من مجتمع الدراسة، والجدول التالي يوضح توزيع عينة الدراسة بحسب متغيري النوع والمؤهل العلمي:

الجدول (٢)

توزيع عينة الدراسة بحسب النوع والمؤهل العلمي

المؤهل العلمي		النوع		
		ذكر	أنثى	المجموع
دكتوراه	عدد	٣	٣	٦
	٪	٪٥,٦	٪٥,٦	٪١١,١
ماجستير	عدد	١٦	١١	٢٧
	٪	٪٢٩,٦	٪٢٠,٤	٪٥٠,٠
بكالوريوس	عدد	١٠	١١	٢١
	٪	٪١٨,٥	٪٢٠,٤	٪٣٨,٩
الإجمالي	عدد	٢٩	٢٥	٥٤
	٪	٪٥٣,٧	٪٤٦,٣	٪١٠٠,٠

أداة الدراسة:

أعدّت الباحثة استبانة للتعرف إلى المعوقات التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية نحو البحث التطبيقي في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية وسبل التغلب عليها، وفيما يأتي وصفاً للاستبانة وخطوات إعداده:

- **أولاً- وصف الاستبانة و خطوات بنائها:**

هدفت أداة الدراسة الحالية إلى التعرف إلى المعوقات التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية نحو البحث التطبيقي في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية وسبل التغلب عليها، **وقد اتبعت الباحثة الخطوات الآتية في إعداد أداة الدراسة:**

١. الاطلاع على الأدب المتعلق بموضوع الدراسة، كما استشارت الباحثة مجموعة من المتخصصين حول طبيعة الاستبانة ومجالاته.

٢. إعداد الاستبانة بصورتها الأولية بحيث تكون من أربعة محاور هي: المعوقات المتعلقة بإدارة الكلية، المعوقات المتعلقة بالقطاع الخاص، المعوقات المتعلقة بعضو هيئة التدريس والمعوقات المتعلقة بالتسهيلات والمعلومات البحثية، كما تكّون الاستبانة في صورتها الأولية من(٤٤) فقرة تناولت كافة جوانب الدراسة.

٣. عرضت الاستبانة على مجموعة من المحكمين؛ لإبداء الرأي حول مدى مناسبتها لتحقيق أهداف الدراسة، وقد استفادت الباحثة من ملاحظات السادة المحكمين وقامت

في ضوئها بحذف عدد من الفقرات لتكرار محتواها في فقرات أخرى أو لضعف السلوك المتضمن فيها، كما عدّلت الباحثة صياغة بعض الفقرات، وبذلك أصبحت الاستبانة في صورتها شبه النهائية تتكون من (٤٠) فقرة.

٤. حسبت صدق الاستبانة وثباتها، وبذلك أصبحت الاستبانة جاهزاً للاستخدام في صورته النهائية يتكون من ٤٠ فقرة موزعة كما يأتي:

- المعوقات المتعلقة بإدارة الكلية (١٢ فقرة).
- المعوقات المتعلقة بالقطاع الخاص (١١ فقرة).
- المعوقات المتعلقة بعضو هيئة التدريس (٩ فقرات).
- المعوقات المتعلقة بالتسهيلات والمعلومات البحثية (٨ فقرات).

- **ثانياً- صدق الاستبانة(Scale Validity)**:

يعرف (عبيدات ، ١٩٨٨ : ١٥) صدق الاستبانة بأنه: «قدرته على قياس ما وضع لقياسه» ، **وقد استخدمت الباحثة الطرق التالية للتأكد من صدق الاستبانة** :

أ. **صدق المحكمين (Trusties Validity)** : عرضت الباحثة الاستبانة على مجموعة من المحكمين من المتخصصين، وقد طلبت الباحثة، منهم إبداء الرأي والملاحظات والمقترحات حول الاستبانة ومدى ملاءمتها لأهداف الدراسة، وقد تم توضيح ذلك سابقاً.

ب. **صدق الاتساق الداخلي (Internal Consistency Validity)** : يعرف (أبو لبدة ، ١٩٨٢ : ٧٢) صدق الاتساق الداخلي بأنه «التجانس في أداء الفرد من فقرة لأخرى ، أي اشتراك جميع فقرات الاستبانة في قياس خاصية معينة في الفرد»، و قد تم إيجاد صدق الاتساق الداخلي للاستبانة عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين فقرات كل بُعد مع البعد ككل ومع الاستبانة ككل والجدول الآتي يوضح ذلك:

الجدول (٣)

معاملات الارتباط المتعلقة بصدق الاتساق الداخلي للاستبيان

البُعد	رقم الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالمجال	معامل ارتباط الفقرة بالاستبانة	رقم الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالمجال	معامل ارتباط الفقرة بالاستبانة
المعوقات المتعلقة بإدارة الكلية	١	*٠,٣٩٦	**٠,٥٩٧	٧	*٠,٤٠١	**٠,٥١٣
	٢	**٠,٦٥٨	**٠,٦	٨	*٠,٣٩٨	*٠,٣٩٣
	٣	**٠,٥٦١	**٠,٥٨١	٩	**٠,٧١٣	**٠,٥٨٥
	٤	*٠,٣٨٤	**٠,٦٥٦	١٠	**٠,٧٦٣	**٠,٧٨٨
	٥	**٠,٧٠٥	*٠,٤٥٨	١١	**٠,٥٣٤	**٠,٥٥٢
	٦	**٠,٧٦٣	**٠,٧٦٢	١٢	**٠,٦٨٩	**٠,٦٣٥

البُعد	رقم الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالمجال	معامل ارتباط الفقرة بالاستبانة	رقم الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالمجال	معامل ارتباط الفقرة بالاستبانة
المعوقات المتعلقة بالقطاع الخاص	١	٠,٤٥٥*	٠,٥٧٧**	٧	٠,٧٤١**	٠,٧٧٢**
	٢	٠,٤٦٣**	٠,٤٦٤**	٨	٠,٤٠٤*	٠,٦٤**
	٣	٠,٥٣٤**	٠,٣٨٣*	٩	٠,٥٦٤**	٠,٥٣١**
	٤	٠,٧٥٧**	٠,٥٣٥**	١٠	٠,٦٤٥**	٠,٤١٦*
	٥	٠,٦٦٣**	٠,٨٠٧**	١١	٠,٧٩١**	٠,٦٤٧**
	٦	٠,٧٥**	٠,٥٠٥**			
المعوقات المتعلقة بعضو هيئة التدريس	١	٠,٦٣٣**	٠,٦٧٧**	٦	٠,٧٢١**	٠,٣٨٤*
	٢	٠,٣٩٨*	٠,٦٢٥**	٧	٠,٧٩٢**	٠,٤٥٥*
	٣	٠,٥٨٢**	٠,٥٨٦**	٨	٠,٥٢١**	٠,٥٢٢**
	٤	٠,٦٢٢**	٠,٧٩٦**	٩	٠,٤٦٥**	٠,٧٥**
	٥	٠,٣٨١*	٠,٣٩٢*			
المعوقات المتعلقة بالتسهيلات والمعلومات البحثية	١	٠,٧٥٧**	٠,٤٥*	١١	٠,٥١٩**	٠,٤٨**
	٢	٠,٤٢١*	٠,٧٦٤**	١٢	٠,٧٠٧**	٠,٥٧٩**
	٣	٠,٤٩٧**	٠,٤٦٢*	١٣	٠,٧١١**	٠,٣٨٤*
	٤	٠,٤٤١*	٠,٥٩٣**	١٤	٠,٥٦٧**	٠,٦٠٩**

* معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥

** معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥ أو ٠,٠١) وهذا يدل على أن الاستبانة بصفة عامة على درجة عالية من الاتساق الداخلي.

كما حسبت الباحثة معاملات الارتباط بين أبعاد الاستبانة مع الاستبانة ككل، والجدول الآتي يوضح ذلك:

الجدول (٤)

معاملات ارتباط مجالات الاستبانة بالدرجة الكلية للاستبيان

م	البُعد	معامل الارتباط
١	المعوقات المتعلقة بإدارة الكلية	٠,٧٧٦**

م	البُعد	معامل الارتباط
٢	المعوقات المتعلقة بالقطاع الخاص	٠,٧١٢**
٣	المعوقات المتعلقة بعضو هيئة التدريس	٠,٦٠٣**
٤	المعوقات المتعلقة بالتسهيلات والمعلومات البحثية	٠,٥٥٦**

** معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠١

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط بين أبعاد الاستبانة والاستبانة ككل دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ مما يؤكد على صدق الاتساق الداخلي للاستبانة.

- **ثبات المقياس (Scale Reliability)**: المقصود بالثبات هو «إعطاء المقياس للنتائج نفسها تقريباً في كل مرة يطبق فيها على المجموعة نفسها من الأفراد» (أبو لبدة ، ١٩٨٢ : ٢٦١) ، و **قد حسب معامل ثبات الاستبانة بطريقتين هما** :

أ. طريقة ألفا كرونباخ (Cronbach Method): التي يشار إليها عادة بمعادلة وتأخذ هذه المعادلة الصيغة : (عودة ، ١٩٩٨ : ٣٥٥)

$$\alpha = \left(\left[\frac{\text{ن}}{\text{ن} - ١} \right] \left[\frac{\text{ع}^{٢}\,\text{س}}{١ - \text{مجـ ع}^{٢}\,\text{ف}} \right] \right)$$

حيث إن :

α = معامل ألفا .

ن = عدد فقرات المقياس .

ع^{٢} ف = تباين الاستجابات على كل فقرة في المقياس .

ع^{٢} س = تباين الاستجابات على المقياس ككل .

مجـ ع^{٢} ف = مجموع التباينات لعدد ن من الفقرات .

ب. طريقة التجزئة النصفية (Split Half Method): اعتمدت هذه الطريقة على تجزئة الاستبانة ومجالاتها إلى جزئين، يحتوي كل منهما عدد الفقرات نفسها تبعاً لعدد الفقرات في المجال، وتم إيجاد معامل الارتباط بين الجزأين، ومن ثم أجري تصحيح وتعديل إحصائي لمعامل الارتباط المحسوب باستخدام معادلة سبيرمان ـ براون التنبؤية

وهذه المعادلة هي : (أبو حطب و صادق ، ١٩٨٠ : ١٤)

$$ث = \frac{٢ ر}{١ + ر}$$

حيث إن :

ث = معامل ثبات المقياس كله .

ر = القيمة المحسوبة لمعامل الارتباط بين الدرجات على الجزئين .

والجدول الآتي يوضح معاملات الثبات للاستبانة و مجالاته:

الجدول (٥)

معاملات الثبات للاستبانة و مجالاته باستخدام طريقتي ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية

المجال	قيمة معامل الثبات	
	طريقة ألفا	طريقة التجزئة النصفية
المعوقات المتعلقة بإدارة الكلية	٠,٨٥٤	٠,٨٣١
المعوقات المتعلقة بالقطاع الخاص	٠,٨٨٩	٠,٨٧١
المعوقات المتعلقة بعضو هيئة التدريس	٠,٨٠٩	٠,٧٨١
المعوقات المتعلقة بالتسهيلات والمعلومات البحثية	٠,٨٥٩	٠,٨٣٢

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الثبات للاستبانة و مجالاته مرتفعة، مما يؤكد على ثباته و صلاحيته للاستخدام.

نتائج الدراسة وتفسيرها:

◄ النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الأول:

ما معوقات البحث التطبيقي المتعلقة بإدارة الكلية التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية؟ و للإجابة عن السؤال حسبت الباحثة المتوسطات والتكرارات والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال المعوقات المتعلقة بإدارة الكلية، وفيما يأتي عرض لذلك:

الجدول (٦)

الأوزان النسبية للاستجابات على مجال المعوقات المتعلقة بإدارة الكلية

م	الفقرة	الأوزان النسبية للاستجابات ٪				
		كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
١	إدارة الكلية غير مقتنعة بأهمية البحث التطبيقي كجزء أساسي لتطور الكلية.	٪٧,٤	٪١,٩	٪١٦,٧	٪٦٤,٨	٪٩,٣
٢	عدم تخصيص الكلية موازنات للبحث العلمي التطبيقي.	٪٢٠,٤	٪١,٩	٪٤٦,٣	٪٢٤,١	٪٧,٤
٣	عدم الانفتاح على مؤسسات المجتمع المحلية والدولية لدعم الأبحاث التطبيقية.	٪١١,١	٪٣٨,٩	٪١٤,٨	٪٧,٤	٪٢٧,٨
٤	عدم توفر مساعدين متخصصين في منهجية البحث العلمي لتقديم المساعدة الفنية والإحصائية للباحث.	٪٢٧,٨	٪٣٨,٩	٪١٣,٠	٪٢٠,٤	٪٠,٠
٥	تحيز إدارة الكلية في منح الرتب العلمية لفئة معينة مما يحد من الاشتراك في انجاز الأبحاث التطبيقية.	٪٠,٠	٪٢٠,٤	٪٢٥,٩	٪٥٣,٧	٪٠,٠
٦	التعقيد في الإجراءات المتبعة في حصول عضو هيئة التدريس على موافقة مجلس الجامعة للتفرغ للبحث العلمي.	٪١٦,٧	٪٢٥,٩	٪٣١,٥	٪٩,٣	٪١٦,٧
٧	ضعف نظام الترقيات المعمول به في الكلية في مجال تشجيع إجراء الأبحاث التطبيقية.	٪٣٥,٢	٪١٣,٠	٪٢٤,١	٪٢٧,٨	٪٠,٠
٨	اهتمام الكلية بالجوانب التعليمية وعدم الاهتمام بإجراء بحوث تطبيقية تعالج مشكلات المجتمع.	٪١٣,٠	٪٢٩,٦	٪٢٠,٤	٪٣٧,٠	٪٠,٠
٩	ضعف الإعلام عن الخدمات والبرامج التدريبية أو برامج البحوث التي تسهم فيها أو تنظمها الكلية.	٪١,٩	٪٢٥,٩	٪٣٨,٩	٪٢٥,٩	٪٧,٤
١٠	عدم تركيز إدارة الكلية على استقطاب خبراء ومستشارين قادرين على تحويل البحوث والدراسات النظرية إلى واقع تطبيقي، يمكن أن تستفيد منه منشآت القطاع الخاص.	٪٢٥,٩	٪٢٧,٨	٪٢٧,٨	٪١٨,٥	٪٠,٠
١١	قلة عدد أعضاء هيئة التدريس بالكلية القادرين على خدمة القطاعات أو المؤسسات الصناعية بشكل مباشر أو غير مباشر.	٪٠,٠	٪٣٧,٠	٪٢٢,٢	٪٤٠,٧	٪٠,٠
١٢	عدم تخصيص الكلية فريق للتنسيق مع مؤسسات المجتمع بشكل عام والمؤسسات التعليمية بشكل خاص.	٪٠,٠	٪٣٧,٠	٪٢٧,٨	٪٣٣,٣	٪١,٩
	المجال ككل	٪١٣,٣	٪٢٤,٨	٪٢٥,٨	٪٣٠,٢	٪٥,٩

يتضح من الجدول السابق أن المعوقات المتعلقة بإدارة الكلية التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية نحو البحث التطبيقي كانت كبيرة جداً على الفقرة (٧) حيث كانت النسبة

المئوية للاستجابة عليها(٣٥,٢٪)، وكانت الفقرات ذات الأرقام (٣، ٤، ١١، ١٢) وزنها النسبي كبيرة حيث تراوحت النسبة المئوية للاستجابات عليها بين(٣٧,٠ ٪– ٣٨,٩ ٪)، وكان الوزن النسبي للمعوقات متوسطة على الفقرتين (٢ ، ٩)، حيث وصلت النسبة المئوية للاستجابة عليها (٣٨,٩ ٪– ٤٦,٣ ٪).

الجدول (٧)

الإحصاءات الوصفية للاستجابات على مجال المعوقات المتعلقة بإدارة الكلية

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
١	إدارة الكلية غير مقتنعة بأهمية البحث التطبيقي كجزء أساسي لتطور الكلية.	٢,٣٣	٠,٩٥	٪٤٦,٧	١٢
٢	عدم تخصيص الكلية موازنات للبحث العلمي التطبيقي.	٣,٠٤	١,١٨	٪٦٠,٧	٦
٣	عدم الانفتاح على مؤسسات المجتمع المحلية والدولية لدعم الأبحاث التطبيقية.	٢,٩٨	١,٤٣	٪٥٩,٦	٨
٤	عدم توافر مساعدين متخصصين في منهجية البحث العلمي لتقديم المساعدة الفنية والإحصائية للباحث.	٣,٧٤	١,٠٨	٪٧٤,٨	١
٥	تحيز إدارة الكلية في منح الرتب العلمية لفئة معينة مما يحد من الاشتراك في انجاز الأبحاث التطبيقية.	٢,٦٧	٠,٨٠	٪٥٣,٣	١١
٦	التعقيد في الإجراءات المتبعة في حصول عضو هيئة التدريس على موافقة مجلس الجامعة للتفرغ للبحث العلمي.	٣,١٧	١,٣٠	٪٦٣,٣	٥
٧	ضعف نظام الترقيات المعمول به في الكلية في مجال تشجيع إجراء الأبحاث التطبيقية.	٣,٥٦	١,٢٤	٪٧١,١	٣
٨	اهتمام الكلية بالجوانب التعليمية وعدم الاهتمام بإجراء بحوث تطبيقية تعالج مشكلات المجتمع.	٣,١٩	١,٠٨	٪٦٣,٧	٤
٩	ضعف الإعلام عن الخدمات والبرامج التدريبية أو برامج البحوث التي تسهم فيها أو تنظمها الكلية.	٢,٨٩	٠,٩٥	٪٥٧,٨	١٠
١٠	عدم تركيز إدارة الكلية على استقطاب خبراء ومستشارين قادرين على تحويل البحوث والدراسات النظرية إلى واقع تطبيقي، يمكن أن تستفيد منه منشآت القطاع الخاص.	٣,٦١	١,٠٧	٪٧٢,٢	٢
١١	قلة عدد أعضاء هيئة التدريس بالكلية القادرين على خدمة القطاعات أو المؤسسات الصناعية بشكل مباشر أو غير مباشر.	٢,٩٦	٠,٨٩	٪٥٩,٣	٩
١٢	عدم تخصيص الكلية فريق للتنسيق مع مؤسسات المجتمع بشكل عام والمؤسسات التعليمية بشكل خاص.	٣,٠٠	٠,٨٩	٪٦٠,٠	٧
	المجال ككل				

يتضح من الجدول السابق أن الفقرة (٤) حصلت على أعلى وزن نسبي (٧٤,٨٪)، وهي بالمرتبة الأولى، ثم تليها الفقرة (١٠) وحصلت على وزن نسبي نسبته(٧٢,٢٪).

◄ النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثاني:

ما معوقات البحث التطبيقي المتعلقة بالقطاع الخاص التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية؟ وللإجابة عن السؤال حسبت الباحثة المتوسطات والتكرارات والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال المعوقات المتعلقة بالقطاع الخاص، وفيما يأتي عرض لذلك:

الجدول (٨)

الأوزان النسبية للاستجابات على مجال المعوقات المتعلقة بالقطاع الخاص

م	الفقرة	الأوزان النسبية للاستجابات ٪				
		كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
١	وجود انطباعات سلبية لدى العديد من منشآت القطاع الخاص بأن مؤسسات التعليم العالي بعيدة نسبيا عن الاهتمام بالبحث العلمي الذي تتطلبه.	٧,٤٪	١٣,٠٪	٥٥,٦٪	٢٤,١٪	٠,٠٪
٢	اعتماد كثير من القطاعات على استيراد التقنية، وضعف إجراء البحوث لتوطين التقنية.	٢٥,٩٪	٣٥,٢٪	١٣,٠٪	٢٥,٩٪	٠,٠٪
٣	عدم توافر الإمكانات البشرية المرتبطة بالبحث والتطوير في المنشآت للقيام بالتنسيق مع مؤسسات التعليم العالي.	٣١,٥٪	٢٢,٢٪	٣٧,٠٪	٩,٣٪	٠,٠٪
٤	صعوبة الحصول على المعلومات المطلوبة لأغراض البحث من الكثير من المنشآت؛ حيث تعتبرها من الأسرار الخاصة بأوضاع المنشأة .	٢٩,٦٪	٤٦,٣٪	٠,٠٪	٢٤,١٪	٠,٠٪
٥	نقص المختبرات والأجهزة المعملية الحديثة اللازمة لإجراء البحوث التطبيقية، وضعف اهتمام المنشآت بتوفيرها أو دعمها.	٣٣,٣٪	٤٠,٧٪	١١,١٪	١٣,٠٪	١,٩٪
٦	محدودية الميزانيات التي تخصصها المنشآت لنشاط البحث والتطوير.	٦١,١٪	٢٤,١٪	١٣,٠٪	١,٩٪	٠,٠٪
٧	عدم رغبة المؤسسات الصناعية في المشاركة في تكاليف المشروعات البحثية	٤٢,٦٪	٤٢,٦٪	٠,٠٪	١٤,٨٪	٠,٠٪
٨	تدني مستوى الوعي لدى القطاع الخاص بأهمية البحث العلمي	٥٠,٠٪	٣١,٥٪	٣,٧٪	١٣,٠٪	١,٩٪
٩	عدم ثقة بعض رجال الصناعة بإمكانيات الجامعات ، ودورها وما يمكن أن تساهم به في إيجاد الحلول للكثير من المشكلات التي تواجهها	١٤,٨٪	٨٣,٣٪	١,٩٪	٠,٠٪	٠,٠٪

م	الفقرة	الأوزان النسبية للاستجابات ٪				
		كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
١٠	وجود تطور سريع في بعض القطاعات الإنتاجية ، والمشكلات الناجمة تفوق مستوى المساهمة التي يمكن أن تقدمها مؤسسات التعليم العالي.	٪١,٩	٪٢٢,٢	٪٥٥,٦	٪٢٠,٤	٪٠,٠
١١	اهتمام قطاع الأعمال بالدراسات والبحوث قصيرة المدى التي تنجز إما حلا آنيًا لمشكلات تقنية تعانيها مؤسساته، أو تعديلا بسيطًا للتقنية المستخدمة.	٪٩,٣	٪٣١,٥	٪٤٤,٤	٪١٤,٨	٪٠,٠
	المجال ككل	٪٢٧,٩	٪٣٥,٧	٪٢١,٤	٪١٤,٦	٪٠,٣

يتضح من الجدول السابق أن المعوقات المتعلقة بالقطاع الخاص كما يراها أعضاء الهيئة التدريسية نحو البحث التطبيقي كانت كبيرة جداً على الفقرة (٦)، حيث كانت النسبة المئوية للاستجابة عليها أكثر من (٦١,١٪)، وكانت كبيرة على الفقرة (٩) حيث تراوحت النسبة المئوية للاستجابة عليها من (٨٣,٣٪)، وكانت متوسطة على الفقرات: (١،٣، ١٠، ١١) حيث تراوحت النسبة المئوية للاستجابة (٣٧,٠٪ – ٥٥,٦٪).

الجدول (٩)

الإحصاءات الوصفية للاستجابات على مجال المعوقات المتعلقة بالقطاع الخاص

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
١	وجود انطباعات سلبية لدى العديد من منشآت القطاع الخاص بأن مؤسسات التعليم العالي بعيدة نسبيا عن الاهتمام بالبحث العلمي الذي تتطلبه.	٣,٠٤	٠,٨٢	٪٦٠,٧	١١
٢	اعتماد كثير من القطاعات على استيراد التقنية، وضعف إجراء البحوث لتوطين التقنية.	٣,٦١	١,١٤	٪٧٢,٢	٨
٣	عدم توافر الإمكانات البشرية المرتبطة بالبحث والتطوير في المنشآت للقيام بالتنسيق مع مؤسسات التعليم العالي.	٣,٧٦	١,٠١	٪٧٥,٢	٧
٤	صعوبة الحصول على المعلومات المطلوبة لأغراض البحث من الكثير من المنشآت؛ حيث تعتبرها من الأسرار الخاصة بأوضاع المنشأة .	٣,٨١	١,١٢	٪٧٦,٣	٦
٥	نقص المختبرات والأجهزة المعملية الحديثة اللازمة لإجراء البحوث التطبيقية، وضعف اهتمام المنشآت بتوفيرها أو دعمها.	٣,٩١	١,٠٧	٪٧٨,١	٥

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
٦	محدودية الميزانيات التي تخصصها المنشآت لنشاط البحث والتطوير.	٤,٤٤	٠,٧٩	٨٨,٩٪	١
٧	عدم رغبة المؤسسات الصناعية في المشاركة في تكاليف المشروعات البحثية	٤,١٣	١,٠١	٨٢,٦٪	٣
٨	تدني مستوى الوعي لدى القطاع الخاص بأهمية البحث العلمي	٤,١٥	١,١١	٨٣,٠٪	٢
٩	عدم ثقة بعض رجال الصناعة بإمكانيات الجامعات ، ودورها وما يمكن أن تساهم به في إيجاد الحلول للكثير من المشكلات التي تواجهها	٤,١٣	٠,٣٩	٨٢,٦٪	٤
١٠	وجود تطور سريع في بعض القطاعات الإنتاجية ، والمشكلات الناجمة تفوق مستوى المساهمة التي يمكن أن تقدمها مؤسسات التعليم العالي.	٣,٠٦	٠,٧١	٦١,١٪	١٠
١١	اهتمام قطاع الأعمال بالدراسات والبحوث قصيرة المدى التي تنجز إما حلا آنيًا لمشكلات تقنية تعانيها مؤسساته، أو تعديلا بسيطًا للتقنية المستخدمة.	٣,٣٥	٠,٨٥	٦٧,٠٪	٩
	المجال ككل	٣,٧٦	٠,٥٥	٧٥,٣٪	

يتضح من الجدول السابق أن الفقرة (٦) حصلت على أعلى وزن نسبي (٨٨,٩٪)، وهي بالمرتبة الأولى، ثم تليها الفقرة (٨) وحصلت على وزن نسبي نسبته(٨٣,٠٪).

◄ النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثالث:

ما معوقات البحث التطبيقي المتعلقة بعضو هيئة التدريس التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية؟ وللإجابة عن السؤال حسبت الباحثة المتوسطات والتكرارات والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال المعوقات المتعلقة بعضو هيئة التدريس، وفيما يأتي عرض لذلك:

الجدول (١٠)

الأوزان النسبية للاستجابات على مجال المعوقات المتعلقة بعضو هيئة التدريس

م	الفقرة	الأوزان النسبية للاستجابات ٪				
		كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
١	تكليف عضو هيئة التدريس للقيام بأعباء إدارية كالإرشاد واللجان	١١,١٪	٥٧,٤٪	٣١,٥٪	٠,٠٪	٠,٠٪

م	الفقرة	الأوزان النسبية للاستجابات ٪				
		كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
٢	ضعف إتقان بعض أعضاء هيئة التدريس لمهارات الحاسب الآلي وكيفية استخدامه في البحث العلمي.	٠,٠٪	٤٨,١٪	٢٠,٤٪	٣١,٥٪	٠,٠٪
٣	العبء التدريسي الكبير الذي يتحمله عضو هيئة التدريس.	٢٢,٢٪	٣٣,٣٪	٣٧,٠٪	٧,٤٪	٠,٠٪
٤	تفضيل عضو هيئة التدريس القيام بأعمال تدريسية إضافية عن القيام بالبحث التطبيقي.	٣٧,٠٪	١٦,٧٪	٣٨,٩٪	٧,٤٪	٠,٠٪
٥	قلة تشجيع سياسة التفرغ العلمي مع استمرار الراتب.	٥٧,٤٪	١٣,٠٪	١٣,٠٪	١٦,٧٪	٠,٠٪
٦	نقص التعاون في مجال البحث العلمي بين أعضاء الهيئة التدريسية في الكلية نفسها.	١٦,٧٪	٥٣,٧٪	١٨,٥٪	١١,١٪	٠,٠٪
٧	عدم احتساب العمل البحثي كجزء من نصاب عضو هيئة التدريس.	٤٨,١٪	٠,٠٪	٣٥,٢٪	١٦,٧٪	٠,٠٪
٨	النفقات المالية الباهظة التي يتحملها الباحث لإنجاز أبحاثه.	٤٠,٧٪	٢٩,٦٪	٢٩,٦٪	٠,٠٪	٠,٠٪
٩	ضعف إتقان أعضاء هيئة التدريس للغات الأجنبية.	٣٨,٩٪	٢٧,٨٪	٣٣,٣٪	٠,٠٪	٠,٠٪
	المجال ككل	٣٠,٢٪	٣١,١٪	٢٨,٦٪	١٠,١٪	٠,٠٪

يتضح من الجدول السابق أن المعوقات المتعلقة بعضو هيئة التدريس كما يراها أعضاء الهيئة التدريسية نحو البحث التطبيقي كانت كبيرة جداً على الفقرة (٥)، حيث كانت النسبة المئوية للاستجابة عليها أكثر من(٥٧,٤٪)، وكانت كبيرة على الفقرة (٦،١) حيث تراوحت النسبة المئوية للاستجابة عليهما من (٥٧,٤٪– ٥٣,٧٪)، وكانت متوسطة على الفقرات: (٣،٤،٧) حيث تراوحت النسبة المئوية للاستجابة (٣٥,٢٪– ٣٨,٩٪).

الجدول (١١)

الإحصاءات الوصفية لمجال المعوقات المتعلقة بعضو هيئة التدريس

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
١	تكليف عضو هيئة التدريس للقيام بأعباء إدارية كالإرشاد واللجان	٣,٨٠	٠,٦٣	٧٥,٩٪	٥
٢	ضعف إتقان بعض أعضاء هيئة التدريس لمهارات الحاسب الآلي وكيفية استخدامه في البحث العلمي.	٣,١٧	٠,٨٨	٦٣,٣٪	٩
٣	العبء التدريسي الكبير الذي يتحمله عضو هيئة التدريس.	٣,٧٠	٠,٩٠	٧٤,١٪	٨

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
٤	تفضيل عضو هيئة التدريس القيام بأعمال تدريسية إضافية عن القيام بالبحث التطبيقي.	٣,٨٣	١,٠٢	٪٧٦,٧	٤
٥	قلة تشجيع سياسة التفرغ العلمي مع استمرار الراتب.	٤,١١	١,١٨	٪٨٢,٢	١
٦	نقص التعاون في مجال البحث العلمي بين أعضاء الهيئة التدريسية في الكلية نفسها.	٣,٧٦	٠,٨٧	٪٧٥,٢	٧
٧	عدم احتساب العمل البحثي كجزء من نصاب عضو هيئة التدريس.	٣,٨٠	١,٢٢	٪٧٥,٩	٦
٨	النفقات المالية الباهظة التي يتحملها الباحث لإنجاز أبحاثه.	٤,١١	٠,٨٤	٪٨٢,٢	٢
٩	ضعف إتقان أعضاء هيئة التدريس للغات الأجنبية.	٤,٠٦	٠,٨٦	٪٨١,١	٣
	المجال ككل	٣,٨١	٠,٤٢	٪٧٦,٣	

يتضح من الجدول السابق أن الفقرة (٥) حصلت على أعلى وزن نسبي (٨٢,٢٪)، وهي بالمرتبة الأولى، ثم تليها الفقرة (٨) وحصلت على وزن نسبي نسبته (٨٢,٢٪).

◄ النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الرابع:

ما معوقات البحث التطبيقي المتعلقة بالتسهيلات والمعلومات البحثية التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية؟

و للإجابة عن السؤال حسبت الباحثة المتوسطات والتكرارات والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال المعوقات المتعلقة بالتسهيلات والمعلومات البحثية، وفيما يلي عرضت لذلك:

الجدول (١٢)

الأوزان النسبية للاستجابات على مجال المعوقات المتعلقة بالتسهيلات والمعلومات البحثية

م	الفقرة	الأوزان النسبية للاستجابات ٪				
		كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
١	نقص المصادر والكتب العلمية الحديثة في المكتبة المركزية للكلية.	٪٢٤,١	٪٤٠,٧	٪٢٤,١	٪١١,١	٪٠,٠
٢	افتقار المكتبة المركزية بالكلية للدوريات والمجلات العلمية المتخصصة.	٪٣١,٥	٪٥٠,٠	٪٧,٤	٪١١,١	٪٠,٠

م	الفقرة	الأوزان النسبية للاستجابات ٪				
		كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
٣	قلة توافر وسائل الراحة المناسبة لأعضاء الهيئة التدريسية مثل: (مكاتب، أجهزة حاسوب، ......).	٣٣,٣٪	١٦,٧٪	٢٥,٩٪	١٣,٠٪	١١,١٪
٤	نقص المعامل والمختبرات البحثية المتخصصة لأجراء أبحاث علمية دقيقة في الكلية الجامعية.	٣١,٥٪	٥٣,٧٪	١٣,٠٪	١,٩٪	٠,٠٪
٥	ندرة وسائل النقل الخاصة بالكلية لإجراء الدراسات الميدانية.	٥١,٩٪	١٦,٧٪	١٦,٧٪	١٤,٨٪	٠,٠٪
٦	عدم وجود مكاتب أو مراكز وسيطة لربط الصناعة بالكلية معاً ، وإيجاد المشاريع المشتركة بينهم.	٦٣,٠٪	١١,١٪	١٣,٠٪	١٣,٠٪	٠,٠٪
٧	افتقار الكلية الجامعية لخطة تسويقية واضحة لنتائج ما تجريه من بحوث علمية إلى الجهات التي يمكنها الاستفادة منها .	٥٥,٦٪	٥,٦٪	٢٥,٩٪	١٣,٠٪	٠,٠٪
٨	صعوبة الحصول على تمويل لبحوث أعضاء هيئة التدريس من هيئات دولية.	٣٨,٩٪	٤٤,٤٪	١٦,٧٪	٠,٠٪	٠,٠٪
	المجال ككل	٤١,٢٪	٢٩,٩٪	١٧,٨٪	٩,٧٪	١,٤٪

يتضح من الجدول السابق أن المعوقات المتعلقة بالتسهيلات والمعلومات البحثية كما يراها أعضاء الهيئة التدريسية نحو البحث التطبيقي كانت كبيرة جداً على الفقرة (٦)، حيث كانت النسبة المئوية للاستجابة عليها أكثر من(٦٣,٠٪) وكانت كبيرة على الفقرة (٢، ٤) حيث تراوحت النسبة المئوية للاستجابة عليهما من (٥٠,٠٪ – ٥٣,٧٪)، وكانت متوسطة على الفقرتين (٣،٧) حيث تساوت النسبة المئوية للاستجابة عليهما وكانت (٢٥,٩٪).

الجدول (١٣)

الإحصاءات الوصفية لمجال المعوقات المتعلقة بالتسهيلات والمعلومات البحثية

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
١	نقص المصادر والكتب العلمية الحديثة في المكتبة المركزية للكلية.	٣,٧٨	٠,٩٥	٧٥,٦٪	٧
٢	افتقار المكتبة المركزية بالكلية للدوريات والمجلات العلمية المتخصصة.	٤,٠٢	٠,٩٢	٨٠,٤٪	٦
٣	قلة توافر وسائل الراحة المناسبة لأعضاء الهيئة التدريسية مثل: (مكاتب، أجهزة حاسوب، ......).	٣,٤٨	١,٣٧	٦٩,٦٪	٨
٤	نقص المعامل والمختبرات البحثية المتخصصة لأجراء أبحاث علمية دقيقة في الكلية الجامعية.	٤,١٥	٠,٧١	٨٣,٠٪	٣

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
٥	ندرة وسائل النقل الخاصة بالكلية لإجراء الدراسات الميدانية.	٤,٠٦	١,١٤	٨١,١٪	٤
٦	عدم وجود مكاتب أو مراكز وسيطة لربط الصناعة بالكلية معاً ، وإيجاد المشاريع المشتركة بينهم.	٤,٢٤	١,١١	٨٤,٨٪	١
٧	افتقار الكلية الجامعية لخطة تسويقية واضحة لنتائج ما تجريه من بحوث علمية إلى الجهات التي يمكنها الاستفادة منها .	٤,٠٤	١,١٦	٨٠,٧٪	٥
٨	صعوبة الحصول على تمويل لبحوث أعضاء هيئة التدريس من هيئات دولية.	٤,٢٢	٠,٧٢	٨٤,٤٪	٢
	المجال ككل	٤,٠٠	٠,٦١	٨٠,٠٪	

يتضح من الجدول السابق أن الفقرة (٦) حصلت على أعلى وزن نسبي (٨٤,٨٪)، وهي بالمرتبة الأولى، ثم تليها الفقرة (٨) وحصلت على وزن نسبي نسبته(٨٤,٤٪).

◄ النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الخامس:

ما أكثر معوقات البحث التطبيقي شيوعاً من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية؟ و للإجابة عن السؤال حسبت الباحثة المتوسطات والتكرارات والأوزان النسبية لكل مجال من مجالات الاستبانة، وفيما يأتي عرض لذلك:

الجدول (١٤)

الأوزان النسبية للاستجابات على مجالات الاستبيان

م	المجال	الأوزان النسبية للاستجابات ٪				
		كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
١	المعوقات المتعلقة بإدارة الكلية	١٣,٣٪	٢٤,٨٪	٢٥,٨٪	٣٠,٢٪	٥,٩٪
٢	المعوقات المتعلقة بالقطاع الخاص	٢٧,٩٪	٣٥,٧٪	٢١,٤٪	١٤,٦٪	٠,٣٪
٣	المعوقات المتعلقة بعضو هيئة التدريس	٣٠,٢٪	٣١,١٪	٢٨,٦٪	١٠,١٪	٠,٠٪
٤	المعوقات المتعلقة بالتسهيلات والمعلومات البحثية	٤١,٢٪	٢٩,٩٪	١٧,٨٪	٩,٧٪	١,٤٪
	الاستبانة ككل	٢٦,٧٪	٣٠,٢٪	٢٣,٦٪	١٧,٣٪	٢,١٪

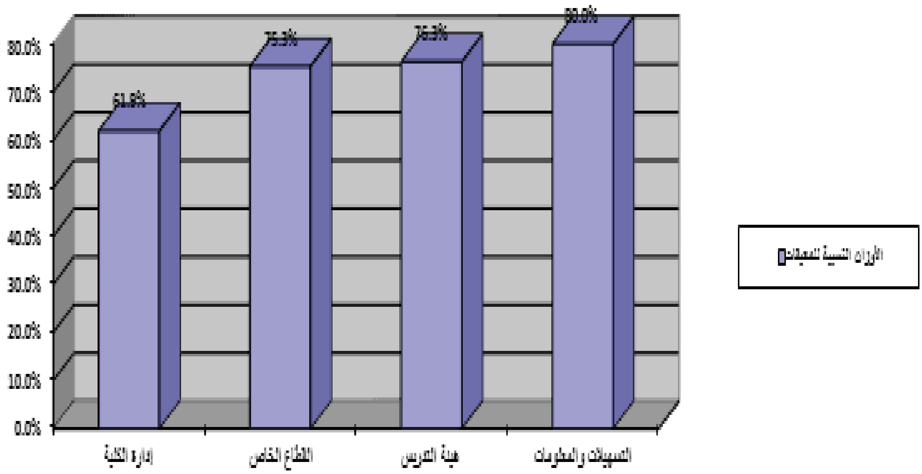
يتضح من الجدول السابق أن أكثر معوقات البحث التطبيقي شيوعاً من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية كانت كبيرة جداً لصالح المعوقات المتعلقة بالتسهيلات والمعلومات البحثية حيث كانت النسبة المئوية للاستجابة عليها أكثر من(٤١,٢٪) وكانت كبيرة للمعوقات المتعلقة بالقطاع الخاص حيث تراوحت النسبة المئوية للاستجابة عليها (٣٥,٧٪)، وكانت متوسطة للمعوقات المتعلقة بعضو التدريس حيث بلغت النسبة المئوية للاستجابة عليها (٢٨,٦٪).

الجدول (١٥)

الإحصاءات الوصفية لمجالات الاستبيان

م	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
١	المعوقات المتعلقة بإدارة الكلية	٣,٠٩	٠,٥٧	٦١,٩٪	٤
٢	المعوقات المتعلقة بالقطاع الخاص	٣,٧٦	٠,٥٥	٧٥,٣٪	٣
٣	المعوقات المتعلقة بعضو هيئة التدريس	٣,٨١	٠,٤٢	٧٦,٣٪	٢
٤	المعوقات المتعلقة بالتسهيلات والمعلومات البحثية	٤,٠٠	٠,٦١	٨٠,٠٪	١
	الاستبانة ككل	٣,٦٢	٠,٣٢	٧٢,٤٪	

والشكل التالي يوضح المقارنة البيانية بين الأوزان النسبية لمجالات الاستبانة:



يتضح من الجدول والشكل السابقين أن مجال المعوقات المتعلقة بالتسهيلات والمعلومات البحثية حصل على أعلى وزن نسبي (٨٠,٠٪) وهو بالمرتبة الأولى، ثم يليه مجال المعوقات المتعلقة بعضو هيئة التدريس وحصلت على وزن نسبي نسبته(٧٦,٣٪) وهو بالمرتبة الثانية.

◄ النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة السادس:

هل تختلف استجابات أعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية حول معوقات البحث التطبيقي تبعا لاختلاف: **(الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)**؟ و للإجابة عن هذا السؤال اختبرت الباحثة الفرضيات الصفرية الآتية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha\geq$٠,٠٥) استجابات أعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية حول معوقات البحث التطبيقي تعزى لمتغير الجنس (ذكر ، أنثى).
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha\geq$٠,٠٥) في استجابات أعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية حول معوقات البحث التطبيقي تعزى لمتغير المؤهل العلمي (، بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه).
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha\geq$٠,٠٥) في استجابات أعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية حول معوقات البحث التطبيقي تعزى لمتغير سنوات الخدمة (٥ سنوات فأقل، أكثر من ٥ سنوات).

وفيما يأتي نتائج اختبار صحة الفرضيات السابقة:

- **أولاً- نتائج الفرضية الأولى**: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha\geq$٠,٠٥) استجابات أعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية حول معوقات البحث التطبيقي تعزى لمتغير الجنس (ذكر ، أنثى).

ولاختبار صحة هذه الفرضية استخدمت الباحثة اختبار مان-ويتني Mann-Whitney Test اللابارمتري لعينتين مستقلتين نظرا لصغر حجم العينتين وعدم اعتدالية التوزيع، وذلك للتعرف إلى دلالة الفروق بين الذكور والإناث، والجدول الآتي يوضح ذلك:

الجدول (١٦)

اختبار مان-ويتني لدلالة الفروق بين الذكور والإناث على محاور الاستبانة

المعوقات المتعلقة بـ	الجنس	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
إدارة الكلية	ذكر	٢٩	٢٥,١٠	٧٢٨	٢٩٣	١,٢٢	غير دالة
	أنثى	٢٥	٣٠,٢٨	٧٥٧			
القطاع الخاص	ذكر	٢٩	٢٥,٨٦	٧٥٠	٣١٥	٠,٨٣٤	غير دالة
	أنثى	٢٥	٢٩,٤٠	٧٣٥			
عضو هيئة التدريس	ذكر	٢٩	٢٥,٤٠	٧٣٦,٥	٣٠١,٥	١,٠٨	غير دالة
	أنثى	٢٥	٢٩,٩٤	٧٤٨,٥			
التسهيلات والمعلومات البحثية	ذكر	٢٩	٢٥,٧٦	٧٤٧	٣١٢	٠,٨٨٨	غير دالة
	أنثى	٢٥	٢٩,٥٢	٧٣٨			
الاستبانة ككل	ذكر	٢٩	٢٤,٠٢	٦٩٦,٥	٢٦١,٥	١,٧٦	غير دالة
	أنثى	٢٥	٣١,٥٤	٧٨٨,٥			

* القيمة الحرجة لـ z عند مستوى ٠,٠٥ تساوي ١,٩٦

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α≤٠,٠٥) استجابات أعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية حول معوقات البحث التطبيقي تعزى لمتغير الجنس (ذكر ، أنثى)، وهذا يعني أن الجنسين من أعضاء الهيئة التدريسية يعانيان من المعوقات المذكورة، وترى الباحثة أن ذلك قد يعود إلى:

أن أعضاء هيئة التدريس ذكوراً أم إناثاً؛ فإنهم يخضعون للظروف نفسها في إعداد البحث التطبيقي ، وأن المعوقات التي تواجههم نفسها بغض النظر عن الجنس.

- **ثانياً- نتائج الفرضية الثانية**: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α≤٠,٠٥) في استجابات أعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية حول معوقات البحث التطبيقي تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير، ككتوراه)، ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار كروسكال واليس Kruskal–Wallis Test للعينات المستقلة، وذلك للتعرف إلى دلالة الفروق بين أفراد العينة، والجدول الآتي يوضح ذلك:

الجدول (١٧)

اختبار كروسكال واليس لدلالة الفروق على محاور الاستبانة تعزى للمؤهل العلمي

المعوقات المتعلقة بـ	سنوات الخدمة	العدد	متوسط الرتب	قيمة Chi-square	مستوى الدلالة
إدارة الكلية	بكالوريوس	٦	٢٨,٨٣	٠,٢٠٥	غير دالة
	ماجستير	٢٧	٢٦,٥٦		
	دكتوراه	٢١	٢٨,٣٣		
القطاع الخاص	بكالوريوس	٦	٢٧,٢٥	٠,٤١١	غير دالة
	ماجستير	٢٧	٢٨,٨٠		
	دكتوراه	٢١	٢٥,٩٠		
عضو هيئة التدريس	بكالوريوس	٦	٣٤,٠٨	١,٢٩١	غير دالة
	ماجستير	٢٧	٢٦,١٥		
	دكتوراه	٢١	٢٧,٣٦		
التسهيلات والمعلومات البحثية	بكالوريوس	٦	٢٨,٥٨	٠,٢٩٢	غير دالة
	ماجستير	٢٧	٢٨,٣٧		
	دكتوراه	٢١	٢٦,٠٧		
الاستبانة ككل	بكالوريوس	٦	٢٩,٥٠	٠,٤٩٤	غير دالة
	ماجستير	٢٧	٢٨,٤٨		
	دكتوراه	٢١	٢٥,٦٧		

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$٠,٠٥) في استجابات أعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية حول معوقات البحث التطبيقي تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه).

وتعزو الباحثة أن ذلك قد يعود إلى أن: ظروف البحث التطبيقي شبه موحد من حيث المعوقات التي يواجهها عضو هيئة التدريس سواء كان من حملة شهادة البكالوريوس أو الماجستير أو الدكتوراه.

- **ثالثاً- نتائج الفرضية الثالثة:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$٠,٠٥) استجابات أعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية حول معوقات البحث التطبيقي تعزى لمتغير عدد سنوات الخدمة (٥ سنوات فأقل، أكثر من

٥ Mann–
Whitney Test اللابارمتري لعينتين مستقلتين نظراً لصغر حجم إحدى العينتين، وعدم اعتدالية التوزيع، وذلك للتعرف إلى دلالة الفروق تبعاً لمتغير سنوات الخدمة، والجدول الآتي يوضح ذلك:

الجدول (١٨)

اختبار مان-ويتني لدلالة الفروق تبعا لمتغير الخبرة على محاور الاستبانة

المعوقات المتعلقة بـ	سنوات الخدمة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
إدارة الكلية	٥ فأقل	١٧	٢٧,١٢	٤٦١	٣٠٨	٠,١٢٣	غير دالة
	أكثر من ٥	٣٧	٢٧,٦٨	١٠٢٤			
القطاع الخاص	٥ فأقل	١٧	٢٤,٢١	٤١١,٥	٢٥٨,٥	١,٠٥٦	غير دالة
	أكثر من ٥	٣٧	٢٩,٠١	١٠٧٣,٥			
عضو هيئة التدريس	٥ فأقل	١٧	٢٥,٢١	٤٢٨,٥	٢٧٥,٥	٠,٧٣٨	غير دالة
	أكثر من ٥	٣٧	٢٨,٥٥	١٠٥٦,٥			
التسهيلات والمعلومات البحثية	٥ فأقل	١٧	٢١,٥٣	٣٦٦	٢١٣	١,٩١٦	غير دالة
	أكثر من ٥	٣٧	٣٠,٢٤	١١١٩			
الاستبانة ككل	٥ فأقل	١٧	٢٢,٥٩	٣٨٤	٢٣١	١,٥٦٦	غير دالة
	أكثر من ٥	٣٧	٢٩,٧٦	١١٠١			

* القيمة الحرجة لـ z عند مستوى ٠,٠٥ تساوي ١,٩٦

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥≥α) استجابات أعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية حول معوقات البحث التطبيقي تعزى لمتغير عدد سنوات الخدمة (٥ سنوات فأقل، أكثر من ٥ سنوات).

وترى الباحثة أن ذلك قد يعود إلى: وجود إجماع بين المبحوثين على أهمية هذه المعوقات للبحث العلمي التطبيقي بغض النظر عن سنوات الخبرة.

◄ النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة السابع: **ما سبل التغلب على معوقات البحث التطبيقي من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في الكلية**

الجامعية للعلوم التطبيقية؟ وللإجابة عن هذا السؤال حسبت الباحثة التكرارات والأوزان النسبية لاستجابات أفراد العينة على السؤال المفتوح في نهاية الاستبانة، والجدول الآتي يوضح ذلك:

الجدول (١٩)

التكرارات والأوزان النسبية لاستجابات أفراد العينة حول سبل التغلب على معوقات البحث التطبيقي

م	المقترح حول سبل التغلب على المعوقات	تكرار الإجابة	الوزن النسبي
١	تحفيز إدارة الكلية للباحثين من العاملين وتشجيعهم على البحث العلمي	١٢	١٧,٤٪
٢	توفير ميزانيات للبحث العلمي	١١	١٥,٩٪
٣	تخفيض العبء التدريسي للمدرسين والمحاضرين	٨	١١,٦٪
٤	استمرار راتب المدرس أثناء الإجازة البحثية	٥	٧,٢٪
٥	احتساب عبء البحث ضمن العبء الأكاديمي	٤	٥,٨٪
٦	توفير طاقم إداري للمساعدة في الأعباء الإدارية	٣	٤,٣٪
٧	احتساب الدرجات العلمية لجميع العاملين الحاصلين على درجات علمية	٣	٤,٣٪
٨	تطوير اللغة الانجليزية	٣	٤,٣٪
٩	إعداد مجلة علمية للكلية	٣	٤,٣٪
١٠	إعداد خطة للنهوض بالحث العلمي	٣	٤,٣٪
١١	توفير الوقت الكافي للباحثين لإنجاز بحوثهم	٢	٢,٩٪
١٢	التواصل مع الجامعات الأخرى	٢	٢,٩٪
١٣	تسهيل إجراءات الابتعاث	٢	٢,٩٪
١٤	الاستفادة من الأبحاث الأجنبية في تطوير البحث العلمي	١	١,٤٪
١٥	الإيمان بأن طلب العلم عبادة	١	١,٤٪
١٦	إيجاد تفاهمات واتفاقيات بين المكتبة المركزية ومكتبات أجنبية.	١	١,٤٪
١٧	تطوير وحدة البحث العلمي	١	١,٤٪
١٨	تغيير توجهات الإدارة نحو البحث العلمي	١	١,٤٪
١٩	تنفيذ زيارات متبادلة في الداخل والخارج	١	١,٤٪
٢٠	توفير جميع الوسائل المتاحة للبحث العلمي	١	١,٤٪
٢١	نشر الوعي الكافي لأهمية البحث العلمي	١	١,٤٪

يتضح من الجدول السابق الفقرة (١) حصلت على أعلى وزن نسبي في سبل التغلب على المعوقات حيث بلغت نسبة الوزن النسبي لها ما يقارب (١٧,٤٪) ، ثم تليها الفقرة (٢) التي حصلت على نسبة وزن نسبي (١٥,٩٪).

فقد كانت أكثر المقترحات تكراراً للتغلب على معوقات البحث التطبيقي ما يأتي:

- تحفيز إدارة الكلية للباحثين من العاملين وتشجيعهم على البحث العلمي.
- توفير ميزانيات للبحث العلمي.
- تخفيض العبء التدريسي للمدرسين والمحاضرين.
- استمرار راتب المدرس في أثناء الإجازة البحثية.
- احتساب عبء البحث ضمن العبء الأكاديمي.
- توفير طاقم إداري للمساعدة في الأعباء الإدارية.
- احتساب الدرجات العلمية لجميع العاملين الحاصلين على درجات علمية.
- إعداد مجلة علمية للكلية الجامعية للعلوم التطبيقية.
- إعداد خطة للنهوض بالبحث العلمي.
- توفير الوقت الكافي للباحثين لإنجاز بحوثهم.
- التواصل مع الجامعات الأخرى.
- تسهيل إجراءات الابتعاث.

التوصيات:

لتعزيز دور إدارة الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية نحو البحوث العلمية التطبيقية توصي الباحثة :

♦ التحول في البحث العلمي من البحث للاستهلاك إلى البحث من أجل الاستثمار.

♦ توجيه الرسائل العلمية والأبحاث الجامعية إلى بحوث تطبيقية متخصصة مقابل دعمها، وتمويلها من قبل المؤسسات الإنتاجية.

♦ القيام بحملة توعوية إعلامية لإقناع المجتمع والقطاع الخاص بأهمية البحوث العلمية التطبيقية .

♦ دعم المخصصات المالية للبحوث العلمية التطبيقية من ميزانية الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية.

♦ دعوة رجال الأعمال والمتخصصين في المؤسسات والشركات لوضع الخطط والبرامج البحثية،

♦ تشجيع إعداد أبحاث الدرجات العلمية للماجستير والدكتوراه وتوجيهها نحو الجانب التطبيقي لواقع قطاعات الأعمال والإنتاج وتبادل الخبرات والمعلومات بين الجامعات والقطاع الصناعي.

♦ البحث في إمكانية السماح للعاملين في الصناعة بالتدريس في الجامعة على مستوى البكالوريوس والدراسات العليا بما يتناسب ومؤهلاتهم ، وفي الحالات جميعها دعوة العاملين في الصناعة لإلقاء المحاضرات وعمل الندوات والمشاركة في أعمال المساقات ذات العلاقة .

لتعزيز دور أعضاء الهيئة التدريسية نحو البحوث التطبيقية توصي الباحثة بما يأتي:

♦ إعادة النظر في أسس الترقية في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية للتركيز على جودة البحوث التطبيقية والدراسات التي تعمل لخدمة المجتمع، واحتساب ذلك في نظام الترقيات العلمية.

♦ منح أوسمة شرف لمن يقضي فترة زمنية في مجال البحث التطبيقي تنويهاً بجهوده ،أو لمن يقوم بالاتصال بمؤسسات المجتمع وإقناعها بإمكانات الجامعة؛ لإجراء البحوث، وتسويق الخدمات بثقة واقتدار أُسوة بما يعمله الأساتذة في الجامعات الخارجية.

♦ إعادة النظر في المهمّات التي تلقى على عاتق أعضاء هيئة التدريس، وإحداث نوع من التوازن بين التدريس، والإرشاد، والبحوث، وخدمة المجتمع، مع زيادة عدد الساعات المخصصة للبحث العلمي التطبيقي للأعضاء المشهود بكفاءتهم البحثية.

لتعزيز التعاون بين الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية وقطاعات المجتمع توصي الباحثة بما يأتي:

♦ عرض بعض خطط البحوث العلمية على بعض قطاعات المجتمع المعنية للإسهام في تمويلها، والعمل على تطوير تلك البحوث العلمية التطبيقي،ة وتسخيرها لخدمة القطاع الخاص، مما يشجعه على المشاركة في تمويلها.

♦ إعادة النظر في تشكيل وحدة البحث العلمي في الكلية، بحيث تضم ممثلين عن القطاعات الإنتاجية .

♦ إنشاء هيئة لتسويق الاختراعات والابتكارات التي تسجل بأسماء مخترعيها نظير نسبة من العائد يحصل عليه المخترع أو المبتكر.

♦ إقامة المعارض التسويقية للمنتجات الجامعية ، وتوفير الإعلام العلمي الجيد عن الإمكانات الجامعية البحثية والاستشارية.

المقترحات:

ترى الباحثة أن هذه الدراسة أثارت مجموعة من المقترحات لبعض الدراسات التي ترى ضرورة إجرائها لتحسين جودة البحث العلمي التطبيقي في الجامعات الفلسطينية والارتقاء بها وهي كما يأتي:

♦ إجراء دراسات علمية لواقع البحث العلمي التطبيقي في فلسطين.

♦ إجراء دراسات علمية حول معوقات البحث العلمي التطبيقي في الجامعات الفلسطينية.

المصادر والمراجع:

أولاً ـ المراجع العربية:

١. القرآن الكريم (مصدر).

٢. أبو حطب، فؤاد و صادق، آمال (١٩٨٠): علم النفس التربوي، الطبعة الثانية، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٣. أبو لبدة، سبع (١٩٨٢): مبادئ القياس النفسي والتقويم التربوي، الطبعة الثالثة، عمان: الجامعة الأردنية.

٤. الأغا، إحسان (١٩٩٧): البحث التربوي: عناصره، مناهجه، أدواته. الطبعة الثانية، غزة: مطبعة المقداد.

٥. البوارد ، فيصل(٢٠٠٥): معوقات البحث العلمي في مجال العلوم الإدارية « بحث ميداني، مركز البحوث ، معهد الإدارة العامة : الرياض .

٦. بواطنة، عبد الله (١٩٨٨): الجامعات وتحديات المستقبل، مجلة عالم الفكر، الكويت، المجلد التاسع عشر ،العدد الثاني.

٧. الحايس، عبدالوهاب جودة(٢٠١٠): الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي وتحدياتها بسلطنة عمان ، دراسة ميدانية.

٨. خضر، جميل(٢٠١١): تسويق مخرجات البحث العلمي كمتطلب رئيس من متطلبات الجودة والشراكة المجتمعية ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العربي الدولي لضمان جودة التعليم العالي المزمع عقده في رحاب جامعة الزرقاء الخاصة – المملكة الأردنية الهاشمية في الفترة(٩-١٣\٥\٢٠١١م).

٩. الدهشان، جمال(٢٠١٠): العلاقة الاستراتيجية بين البحث العلمي الجامعي والصناعة" الواقع والآفاق المستقبلية "، ورقة عمل مقدمة إلى الندوة السابعة لقسم أصول التربية– جامعة طنطا التخطيط الاستراتيجي للتعليم العالي، كلية التربية– جامعة طنطا.

١٠. الدوش، علي(٢٠٠٣): علاقة البحث العلمي بالتنمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة عدن، رسالة ماجستير غير منشورة، عدن.

١١. الريس، محمد نضال (١٩٩٢): وجهة نظر حول دور البحث العلمي الجامعي في التنمية، مجلة التعريب، العدد الثالث.

١٢. الزبيدي، صباح(٢٠٠٦): دور الجامعة والأستاذ الجامعي في تذليل المعوقات التي تواجه البحث العلمي والتطور التكنولوجي في العراق وسبل التطوير، بحث مقدم إلى المؤتمر الرابع آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي، المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا.

١٣. سعد الدين، محمد منير (٢٠٠٢) أزمة البحث العلمي في الجامعات الإسلامية، الجامعة، اتحاد جامعات العالم الإسلامي، العدد الثالث.

١٤. شهيب، محمد علي (٢٠٠٠) نظام التحام الجامعة مع واقع المجتمع ومشكلات متطلباته وتطوراته، مؤتمر جامعة القاهرة للبحوث والدراسات العليا والعلاقات الثقافية، جامعة القاهرة،(٢٧–٢٨) مارس ،٢٠٠٠ .

١٥. صالح ، أيمن (٢٠٠٣): »معوقات البحث العلمي ودوافعه لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الفلسطينية« رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية .

١٦. عبيدات ، سليمان (١٩٨٨) »القياس والتقويم التربوي« ، الطبعة الأولى، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

١٧. عودة، أحمد (١٩٩٨) »القياس والتقويم في العملية التدريسية«، الطبعة الثانية ، عمان: دار الأمل للنشر والتوزيع.

١٨. الفرا، ماجد(٢٠٠٤): الصعوبات التي تواجه البحث العلمي الأكاديمي بكليات التجارة بمحافظات غزة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها، مجلة الجامعة الإسلامية، المجلد الثاني عشر ، العدد الأول.

١٩. القرضاوي، يوسف (١٩٩١): الرسول والعلم، مؤسسة الرسالة، الطبعة الخامسة، بيروت: لبنان.

٢٠. كنعان، أحمد علي(٢٠٠٠) : رؤية نظرية، دراسة ميدانية حول العولمة والبحث العلمي، مجلة المعلم/ الطالب.

٢١. المصري، محمد(٢٠٠٤): معوقات إجراء البحوث العلمية ومقترحات تطويرها من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الإسراء الخاصة، مجلة الثقافة والتنمية، العدد الحادي عشر.